Zeitschrift für

Wahrscheinlichkeitstheorie

und verwandte Gebiete

Band 50 1979

Schriftleitung

K. Krickeberg

Herausgegeben von

K.B. Athreya, Bangalore
K.L. Chung, Stanford
Z. Ciesielski, Sopot, Warsaw
H. Dinges, Frankfurt
A. Dvoretzky, Jerusalem
B. de Finetti, Roma
R. Fortet, Paris
Hao Tzun-ting, Ch'ang-sha
P.J. Huber, Cambridge, MA
M. Iosifescu, Bucharest
K. Jacobs, Erlangen
J. Jacod, Rennes
O. Kallenberg, Göteborg
D.G. Kendall, Cambridge
H. Kesten, Ithaca
J. Kiefer, Berkeley
K. Krickeberg, Paris
Lai Tze-leung, New York
L. LeCam, Berkeley
P. Mandl, Praha
A. Martin-Löf, Stockholm
P.A. Meyer, Strasbourg
J. Neveu, Paris
J. Neyman, Berkeley
J. Pfanzagl, Köln
Ju. V. Prohorov, Moskva
P. Révész, Budapest
L. Schmetterer, Wien
F. Spitzer, Ithaca
S.J. Taylor, Liverpool
K. Urbanik, Wroclaw
W. v. Waldenfels, Heidelberg
S. Watanabe, Kyoto
K. Yosida, Hongo, Tokyo

Redaktion: A.E. Zassenhaus, Paris

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

„Zeitschrift für Wahrscheinlichkeitstheorie und verwandte Gebiete" was founded in 1962. L. Schmetterer was Managing Editor until K. Krickeberg succeeded him in 1971.

The exclusive copyrigh for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

Authors of this journal can benefit from library and photocopy fees collected by VG WORT if certain conditions are met. If an author lives in the Federal Republic of Germany or in West Berlin it is recommended that he contacts Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, D-8000 München 2, for detailed information.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benützte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, D-8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Autoren dieser Zeitschrift können unter gewissen Voraussetzungen in die Individualausschüttung von Mitteln aus der Bibliothektantieme und dem Fotokopieraufkommen mit einbezogen werden. Genaue Informationen erteilt die Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, D-8000 München 2.

Springer-Verlag/Berlin Heidelberg New York
Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg
Printed in Germany – © by Springer Verlag Berlin Heidelberg 1979

Inhalt

Forward to the 50th Volume 1

Bakry, D.: Sur la régularité des trajectoires des Martingales à deux indices 149

Berman, S.M.: High Level Sojourns for Strongly Dependent Gaussian Processes 223

O'Connor, T.A.: Infinitely Divisible Distributions Similar to Class *L* Distributions 265

Csenki, A., s. Eberlein, E. 135

Dobrushin, R.L., Major, P.: Non-Central Limit Theorems for Non-Linear Functionals of Gaussian Fields 27

Eberlein, E.: An Invariance Principle for Lattices of Dependent Random Variables 119

Eberlein, E., Csenki, A.: A Note on Strongly Mixing Lattices of Random Variables 135

Fava, N.A., Santaló, L.A.: Random Processes of Manifolds in R^n . . . 85

Föllmer, H.: Tail Structure of Markov Chains of Infinite Product Spaces . 273

Gänssler, P., Häusler, E.: Remarks on the Functional Central Limit Theorem for Martingales 237

Gardiner, J.C., Sen, P.K.: Asymptotic Normality of a Variance Estimator of a Linear Combination of a Function of Order Statistics 205

Götze, F.: Asymptotic Expansions for Bivariate von Mises Functionals . . 333

Häusler, E., s. Gänssler, P. 237

Higuchi, Y.: On Some Limit Theorems Related to the Phase Separation Line in Two-dimensional Ising Model 287

Hüsler, J.: The Limiting Behaviour of the Last Exit Time for Sequences of Independent, Identically Distributed Random Variables 159

Kesten, H., Spitzer, F.: A Limit Theorem Related to a New Class of Self Similar Processes 5

Major, P., Shlosman, S.B.: A Local Limit Theorem for the Convolution of Probability Measures on a Compact Connected Group 137

Major, P., s. Dobrushin, R.L. 27

Müller, D.W.: Asymptotically Multinomial Experiments and the Extension of a Theorem of Wald 179

Pollard, D.: General Chi-square Goodness-of-fit Tests with Data-dependent Cells 317

Révész, P.: A Generalization of Strassen's Functional Law of Iterated Logarithm 257

Santaló, L.A., s. Fava, N.A. 85
Scarpellini, B.: Entropy and Nonlinear Prediction 165
Sen, P.K., s. Gardiner, J.C. 205
Shlosman, S.B., s. Major, P. 137
Spitzer, F., s. Kesten, H. 5
Sylvester, G.S.: Weakly Coupled Gibbs Measures 97
Taqqu, M.S.: Convergence of Integrated Processes of Arbitrary Hermite Rank 53
Wolfowitz, J.: The Rate Distortion Function for Source Coding with Side Information at the Decoder 245

Covered by Zentralblatt für Mathematik and
Contents of Mathematical Publications